

## Teilegutachten

**Nr. 55 1489 96**  
**Ausfertigung 03**

Antragsteller: NOVITEC GmbH  
Hochstr. 8  
87778 Stetten

Art der Umrüstung: Leistungssteigerung durch  
Turbolader

an: Fiat Cinquecento / Punto  
Lancia Y 1.2

Typ: 1.1 / 1.2 Turbo

Nach § 19(3) StVZO ist die Abnahme der Änderung am Fahrzeug unverzüglich durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder durch einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation durchzuführen und auf dem Teilegutachten bestätigen zu lassen.

Der in der Anlage aufgeführte Fahrzeugtyp entspricht auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch die o.a. Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Dieses Teilegutachten umfaßt die Blätter 1 bis 7 sowie die Anlagen I und II.

Nur gültig mit Originalstempel und Unterschrift des Antragstellers.

**Novitec**  
Automobile Vertriebs GmbH  
Hochstraße 8  
87778 Stetten

Stempel, Datum, Unterschrift d. Antragstellers

## 1. Technische Beschreibung:

### 1.1 Art der Umrüstung:

Leistungssteigerung durch:

- \* Fiat Grundmotoren Typ
  - 176 B2.000 (K40/1108 cm<sup>3</sup>)
  - 176 A6.000 (K40/1108 cm<sup>3</sup>)
  - 176 B1.000 (K44/1242 cm<sup>3</sup>)
  - 176 A7.000 (K43/1242 cm<sup>3</sup>)
  - 176 A8.000 (K54/1242 cm<sup>3</sup>)
  - 840 A3.000 (K44/1242 cm<sup>3</sup>)
- \* Turbolader NOVITEC Typ 1, Ladedruck max. 0,5 bar
- \* Zusatzeinspritzung 22133
- \* Ladeluftkühler, Netzgröße 200 x 200 x 70
- \* Zusatzsteuergerät Typ TECTRONIC
- \* Ansaug-Luftfilter Typ KINGDRAGON AL 71
- \* Auspuffanlage bestehend aus:
  - Krümmerrohr: Ø 50 mm mit Lambda-Sonde und Flex-Rohr
  - Katalysator: Originalteil
  - Mittelschalldämpfer:
    - Originalteil
    - ohne (Verbindungsrohr Ø 63 mm)
    - NOVITEC Typ E05 wahlweise 1801
  - Nachschalldämpfer:
    - Originalteil
    - NOVITEC Typ E05 (Ovalendrohr 70x120 mm)
    - NOVITEC Typ 1801 (2 Endrohre Ø 76 mm mit Einsatz Ø 45 mm)
    - NOVITEC Typ 1802 (2 Endrohre Ø 76 mm mit Einsatz Ø 45 mm)
    - NOVITEC Typ E04 (2 Endrohre Ø 90 mm mit Einsatz Ø 45 mm)

Hersteller: NOVITEC GmbH, Hochstraße 8, 87778 Stetten

Typ: 1.1 / 1.2 Turbo

Typ: 1.1 / 1.2 Turbo  
Antragsteller: Fa. NOVITEC GmbH

Seite 3 von 7

### Ausführungen:

Bei allen Ausführungen darf auch der originale Mittel- und Nachschalldämpfer verwendet werden.

### 1.2 Art und Ort der Kennzeichnung:

- |                                    |                                                   |
|------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Turbolader:                        | NOVITEC Typ 1 eingeschlagen                       |
| Zusatzeinspritzung, Einspritzdüse: | Bosch                                             |
| Ladeluftkühler:                    | ohne (Netzgröße 200 x 200 x 70)                   |
| Zusatzsteuergerät:                 | TECTRONIC am Gehäuse                              |
| Ansaug-Luftfilter:                 | KINGDRAGON AL 71 am Luftfilterkopf                |
| Auspuffanlage:                     | NOVITEC und Typ am Schalldämpfermantel eingepreßt |

**-2. Verwendungsbereich:** siehe Anlage I

### 3. Prüfung und Beurteilung:

Allgemeine Grundlage der durchgeführten Prüfungen ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 in der aktuellen Fassung.

Eine Untersuchung über die Einflüsse der Umrüstung auf die Lebensdauer des Motors ist nicht Gegenstand dieses Gutachtens.

Die unter Ziffer 1 beschriebenen Änderungen wurden dabei unter folgenden Gesichtspunkten geprüft:

#### **Abgasverhalten**

Hinsichtlich des Abgasverhaltens entsprechen die umgerüsteten Fahrzeuge den Vorschriften der RREG 70/220/EWG in der Fassung 94/12/EWG.

#### **Leistungsmessung**

Die Ermittlung der Motorleistung erfolgte nach DIN 70020 Teil 6.

#### **Fahrerprobung**

Die Fahrzeuge wurden mit Serienfahrwerk geprüft.

#### **Betriebsfestigkeit**

Die Betriebssicherheit des umgerüsteten Fahrzeugs wurde durch eine Fahrerprobung über 2.000 km auf dem Hockenheimring und anschließender Festigkeitsuntersuchung nachgewiesen.

#### **Geräuschmessung**

Die Geräuschmessungen erfolgten nach RREG 70/157/EWG in der Fassung 89/491/EWG bzw. 92/97/EWG.

#### **Bremsanlage**

Die Fahrzeuge erfüllen auch mit erhöhter Motorleistung bei Ausrüstung mit der Serienbremsanlage die Anforderungen des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 in der aktuellen Fassung.

3. Prüfung und Beurteilung: (Fortsetzung)

**Höchstgeschwindigkeitsmessung:**

Messung in 2 Fahrtrichtungen. Der Anzeigebereich des Geschwindigkeitsmessers ist ausreichend.

**Reifen:**

Für die neue bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit sind Reifen mit einem ausreichenden Geschwindigkeitsbereich incl. Toleranz zu verwenden.  
Reifenfreigaben müssen vorliegen.

4. Angaben und Hinweise:

4.1 Für den Kraftfahrzeugsachverständigen

Dieses Teilegutachten darf nur mit Originalstempel und Unterschrift des Antragstellers verwendet werden.

Um Fälschungen auszuschließen ist das Teilegutachten nach erfolgter Abnahme durch den Kraftfahrzeugsachverständigen einzubehalten. Der Fahrzeughalter ist darauf aufmerksam zu machen, daß die Fahrzeugpapiere unverzüglich durch die zuständige Zulassungsstelle korrigiert werden müssen.

Auf einen ausreichenden Geschwindigkeitsbereich der Bereifung inkl. Toleranz ist zu achten.

Folgende Toleranzen in km/h sind zu berücksichtigen:  $v_{max} + (6,5 + 0,01 \times v)$

Der Umbau ist nur zulässig an den in Anlage I genannten Variationen und in Verbindung mit den serienmäßigen Getriebe- und Achsübersetzungen.

4.2 Für den Fahrzeughalter:

Nach erfolgter Anbauprüfung durch den zuständigen Kraftfahrzeugsachverständigen erhalten Sie eine Anbaubestätigung. Mit dieser und den Fahrzeugpapieren wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihre zuständige Zulassungsstelle, um die Fahrzeugpapiere korrigieren zu lassen.

**5. Angaben zum Fahrzeugbrief:**

Durch die Leistungssteigerung ändern sich folgende Daten:

Ziff. 1 Zeile 2: siehe Anlage I (Verwendungsbereich)

Ziff. 6: bei Ausführung A, B: 178  
C, D: 190

Ziff. 7: bei Ausführung A, B: K74 / 5500  
C, D: K78 / 5350

Ziff. 20-23: (Geschwindigkeitsindex beachten)

Ziff. 30: bei Ausführung A: 87  
B, C, D: 86

Ziff. 31: siehe Anlage I (Verwendungsbereich)

Ziff. 33: zu Ziff. 7: Leistungssteigerung Fa. NOVITEC Typ 1.1 / 1.2  
Turbo, m. Turbolader NOVITEC Typ 1, Ladedruck max. 0,5 bar,  
Luftfilter Typ KINGSRAGON AL 71 Zusatzeinspritz.,  
Ladeluftkuehler Netzgröße 200 x 200 x 70 mm,  
Zusatzsteuergeraet Kennz. TECTRONIC, Auspuffanl. NOVITEC  
best. a. ...\*

Sollten im Fahrzeugbrief Reifen eingetragen sein, deren Geschwindigkeitsbereich für die geänderte Höchstgeschwindigkeit zuzüglich Toleranz nicht ausreichend ist, so sind diese zu streichen.

**6. Ausnahmen/Abweichungen von der StVZO:**

keine

**7. Schlußbescheinigung:**

Die aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen nach dem Einbau der unter Ziff.1 aufgeführten Änderungen den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Prüfgegenstände. Rückwirkungen auf die Lebensdauer des Motors sind nicht Gegenstand dieses Gutachtens.

Dieses Teilegutachten darf nur in Form und Inhalt unverändert und vollständig veröffentlicht werden.

**8. Anlagen:**

- I. Verwendungsbereich
- II. Anbaubestätigung

Lambsheim, den 30. Dez. 1996

Technischer Überwachungsverein  
Pfalz e. V.  
Technologiezentrum Typprüfstelle



*X. Fackler*  
Dipl.-Ing. X. Fackler  
Der Sachverständige

# GUTACHTEN über Leistungssteigerung durch Turbolader

TG - NR. 55 1489 96, Ausfert. 03

Typ: 1.1 / 1.2 Turbo  
Antragsteller: Fa. NOVITEC GmbH



Anlage I

## Verwendungsbereich:

Für folgende Fahrzeuge:

| Fahrzeug-hersteller | Typ/ABE-Nr.        | Handels-bez. | Basismotor, Typ          | Ausf. der Umrüstung | Fahrgeräusch-werte dB(A) | Schlüssel-Nr. |
|---------------------|--------------------|--------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------|
| Fiat                | 170 (G108)         | Cinquecento  | 176 B2.000               | A                   | EZ bis 9/96: 77          | 25            |
|                     |                    |              |                          |                     | EZ ab 10/96: 74          | 26            |
|                     | 176 (G488)         | Punto 55     | 176 B2.000<br>176 A6.000 | B                   | EZ bis 9/96: 77          | 25            |
|                     |                    | Punto 60     | 176 A7.000<br>176 B1.000 |                     |                          |               |
|                     |                    | Punto 75     | 176 A8.000               | C                   |                          |               |
|                     | LANCIA 840 (H 262) | Lancia Y1.2  | 840 A3.000               | D                   | EZ bis 9/96: 77          | 25            |
|                     |                    |              |                          |                     | EZ ab 10/96: 74          | 26            |

# GUTACHTEN über Leistungssteigerung durch Turbolader

TG - NR. 55 1489 96, Ausfert. 03



Typ: 1.1 / 1.2 Turbo  
Antragsteller: Fa. NOVITEC GmbH

Anlage II

## Nachweis

über die Erlaubnis/die Genehmigung/das Teilegutachten gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 StVZO

Für: Leistungssteigerung d. Turboladereinbau

des Herstellers/Importeurs: Fa. NOVITEC GmbH, 87778 Stetten

liegt eine Betriebserlaubnis nach § 22 StVZO/Bauartgenehmigung nach § 22 a StVZO/Genehmigung im Rahmen einer Betriebserlaubnis oder eines Nachtrags dazu für das Fahrzeug nach § 20 oder § 21 StVZO\*) mit Erlaubnis-/Genehmigungs-Nr.: —

liegt ein Teilegutachten/Prüfbericht\*) über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau

des/der Techn. Dienstes/Tech. Prüfstelle/aaS. \*) TÜV-Pfalz e.V.

mit Gutachten/Bericht-Nr.: 55 1489 96

Datum: 30.12.96 bzw.

Kennzeichnung: — vor.

## Bestätigung

des ordnungsgemäßen Anbaus gem. § 19 Abs. 3 StVZO

Hiermit wird bestätigt, daß der Anbau des im Nachweis genannten Bauteils am Fz-Typ: —

Fahrzeughersteller: — Fahrzeug-Ident-Nr.: —

ordnungsgemäß erfolgte und das Fahrzeug insoweit den geltenden Vorschriften entspricht.

Vorangegangene zulässige Änderungen gemäß Fahrzeugschein/Anbaubestätigung/Teile-ABE\*)

wurden berücksichtigt.

Bemerkungen/Hinweise (siehe auch Rückseite): —

## Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist

☒ Unverzüglich erforderlich

☐ Wenn Sie ohnehin zur Zulassungsstelle müssen (Ausnahmeregelung des Minist. f.W.u.V. Rheinl.-Pfalz v. 24.03.94)

☐ nicht vorgeschrieben aber möglich

Untersuchungsbericht/Gutachten-Nr.: — Unterschrift u. Name

Ort u. Datum d. Abnahme — a.a.S.o.P./Prüf-Ing.

| Daten für Fz-Brief                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |                                 |                            | Schlüssel-Nr. |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------|------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                   | Fahrzeug- und Aufbauart                 | —                               |                            | XXXXXXXX      |                                    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                   | Fahrzeughersteller                      | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX         |                            | XXXXXXXXXX    |                                    |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                   | Typ und Ausführung                      | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX         |                            | X             |                                    |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                   | Fahrzeug-Ident.Nr.                      | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX         |                            | X             |                                    |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                   | Antriebsart                             | —                               |                            | 6             | Höchstgeschwindigkeit km/h         |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                   | Leistung kw bei min                     | —                               |                            | 8             | Hubraum cm³                        |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                   | Nutz- oder Auflagelast kg               | —                               |                            | 10            | Rauminhalt des Tanks m³            |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                  | Steh-/Liegeplate                        | —                               |                            | 12            | Sitzpl. einschl. Führerpl u. Nots. |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                  | Maße über alles mm                      | Länge                           | Breite                     | Höhe          |                                    |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                  | Leergewicht kg                          | —                               |                            | 15            | Zul. Gesamtgewicht kg              |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                  | Zul. Achslast kg                        | vorn                            | hinten                     | —             |                                    |
| 17                                                                                                                                                                                                                                                  | Räder u./od. Gleisketten                | 18                              | Zahl der Achsen            | 19            | davon angetr. Achse                |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                  | vorn —                                  |                                 |                            |               |                                    |
| 21                                                                                                                                                                                                                                                  | mitten u. hinten —                      |                                 |                            |               |                                    |
| 22                                                                                                                                                                                                                                                  | oder vorn —                             |                                 |                            |               |                                    |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                  | mitten u. hinten —                      |                                 |                            |               |                                    |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                  | Überdruck am Bremsanschluß              | 25                              | Einleitungs-<br>bremse     | 26            | Zweileitungs-<br>bremse            |
| 27                                                                                                                                                                                                                                                  | Anhängerkupplung DIN 740 Form und Größe | 28                              | Anhängerkuppl. Prüfzeichen | 29            | bei Anhänger ohne Bremse           |
| 30                                                                                                                                                                                                                                                  | Anhängelast kg bei Anhänger mit Bremse  | 31                              | Fahrgeräusch dB (A)        | —             |                                    |
| 32                                                                                                                                                                                                                                                  | Tag der ersten Zulassung                | —                               |                            |               |                                    |
| 33                                                                                                                                                                                                                                                  | Bemerkungen                             | Zu Ziff. 7: Leistungssteigerung |                            |               |                                    |
| Fa. NOVITEC Typ 1.1/1.2 Turbo, m. Turbolader NOVITEC Typ 1 Ladedruck max. 0,5 bar, Luftfilter KING-DRAGON AL 71, Zusatzzeinspritz., Ladeluftkuehler Netz-groesse 200x200x70mm., Zusatzsteuergeraet TECTRO-NIC, Auspuffanl. NOVITEC best. a. *XXXXXX |                                         |                                 |                            |               |                                    |